

**EINE STATISTIK DER COLON- UND RECTUM-
OPERATIONEN AN DER CHIRURGISCHEN KLINIK
MIT POLIKLINIK DER UNIVERSITÄT ERLANGEN-
NÜRNBERG AUS DEN JAHREN 1956-1958 UND 1970**

von
Sirous Ehsani
aus
Sari/Iran

1973 # 40 6

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Chirurgischen Klinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
(Direktor: Prof. Dr. med. G. Hegemann)

**EINE STATISTIK DER COLON- UND RECTUM-
OPERATIONEN AN DER CHIRURGISCHEN KLINIK
MIT POLIKLINIK DER UNIVERSITÄT ERLANGEN-
NÜRNBERG AUS DEN JAHREN 1956 - 1958 UND 1970**

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt
von
Sirous Ehsani
aus
Sari/Iran

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät der
Universität Erlangen-Nürnberg



Dekan: Prof. Dr. L. Demling

Referent: Prof. Dr. G. Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung: 24. September 1973

1. November 1918

Die hochachtungsvolle und ergebene
Begrüßung

Mein lieber Vater, meine liebe Mutter,
ich habe die Ehre, Ihnen hiermit
zu schreiben. Ich hoffe, Sie werden
mir verzeihen, dass ich Sie so
lange nicht geschrieben habe. Ich
bin sehr beschäftigt, aber ich
habe mich bemüht, Ihnen ein
wenig von meinem Leben zu schreiben.
Ich hoffe, Sie werden mir
verzeihen, dass ich Sie so
lange nicht geschrieben habe.

Meinen Eltern
in Dankbarkeit gewidmet

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit
zu schreiben. Ich hoffe, Sie werden
mir verzeihen, dass ich Sie so
lange nicht geschrieben habe. Ich
bin sehr beschäftigt, aber ich
habe mich bemüht, Ihnen ein
wenig von meinem Leben zu schreiben.
Ich hoffe, Sie werden mir
verzeihen, dass ich Sie so
lange nicht geschrieben habe.

INHALTSVERZEICHNIS:

A. EINLEITUNG

B. I. MATERIAL UND METHODIK

- a) Patienten
- b) Auswertung

II. ERGEBNISSE

- a) Anzahl und Geschlecht
- b) Altersgruppen
- c) Anamnese
- d) Symptomzeit
- e) Diagnose
- f) Aufenthaltsdauer

III. DISKUSSION

C. ZUSAMMENFASSUNG

D. LITERATURVERZEICHNIS

E. LEBENS LAUF

A. EINLEITUNG

Die Erkrankungen von Colon und Rectum sind in der chirurgischen Praxis verhältnismäßig häufig vertreten.

Die vorliegende Arbeit soll an Hand einer Statistik sämtlicher Colon- und Rectumerkrankungen die an der Chirurgischen Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg innerhalb von 4 Jahren (1956 bis 1958 und 1970) behandelt wurden, Einblick in dieses Krankengut geben.

B. I. MATERIAL UND METHODIK

Aus den Operationsbüchern der Klinik wurden alle Patienten ermittelt, die in den Jahren 1956 bis 1958 und 1970 am Colon oder Rectum operiert worden waren. Alle benötigten Informationen wurden anschließend aus den Krankengeschichten zahlenmäßig verschlüsselt. Dadurch wurde die statistische Ermittlung gezielter Fragestellungen wesentlich erleichtert.

Im Einzelnen wurde festgestellt:

Alter und Geschlecht des Patienten,

Vorkommen der gleichen Krankheit in der Familie,
Gewichtsabnahme in kg,

Blutungen aus dem After,

Bauchschmerzen, Fieber, Koliken, Obstipation,
Diarrhose,

Spezifische Infektionskrankheiten,

Magen- und Darmkrankungen und der Untersuchungs-

befund des Abdomens,
Symptomzeit, Zeit vom ersten Symptom bis zum
ersten Arztbesuch,
Einweisender Arzt (Praktischer, Facharzt für
Chirurgie, sonstiger Facharzt),
Diagnose,
Aufenthaltsdauer in der Klinik.

Aus diesen Angaben wurde jeweils der Mittelwert
errechnet und daraus der prozentuale Anteil.

II. ERGEBNISSE

a) Anzahl und Geschlecht

In der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen
stieg die Zahl von 3 932 stationären Patienten im
Jahre 1956 auf 8 072 im Jahre 1970. Ebenso stieg
die Zahl der Patienten mit Colon- Rectumerkrankungen
von 25 im Jahre 1956 um das Fünffache auf 138 im
Jahre 1970. Der prozentuale Anteil der Colon-
Rectumfälle erhöhte sich in diesem Zeitraum von
0,6 auf 1,7%. In vier Jahren wurden 21 446 Patienten
an der Klinik stationär behandelt, davon hatten
194 Colon- und Rectumerkrankungen = 0,92% (siehe
Tab. 1 und Abb 1 und 2).

	Gesamt- zahl	Colon+Rectum	% der Ge- samtzahl		
1956	3932	25 (11 14)	0,6	44	56
1957	4562	24 (14 10)	0,5	58	42
1958	4880	7 (5 2)	0,1	71	29
1970	8072	138 (81 57)	1,7	59	41
Summe:	21446	194 (111 83)	0,72	58	42

Anteil der Colon und Rectumfälle an der
Gesamtzahl der stationären Patienten.

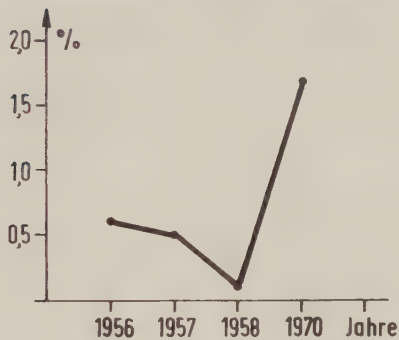


Abb. 1: Anteil der Colon- und Rectumfälle an
der Gesamtzahl der stationären Patienten

b) Altersgruppen:

In den Jahren 1956 bis 1958 und 1970 waren die männlichen Patienten durchschnittlich 62,13 Jahre, die Patientinnen 57,95 Jahre alt.

Der niedrigste Wert lag bei den Männern 1970 bei 54,90 Jahren, der höchste 1958 bei 67,6 Jahren. Bei den Frauen betrug der niedrigste Jahresdurchschnitt 48,4 (1957). Der höchste Wert lag 1958 bei 68,0 Jahren (siehe Tab. 2 und Abb.3).

1956	64,81	55,78
1957	61,21	48,4
1958	67,6	68,0
1970	54,90	59,64
	62,13	57,95

durchschnittliches Alter 1956 bis 1958 und 1970

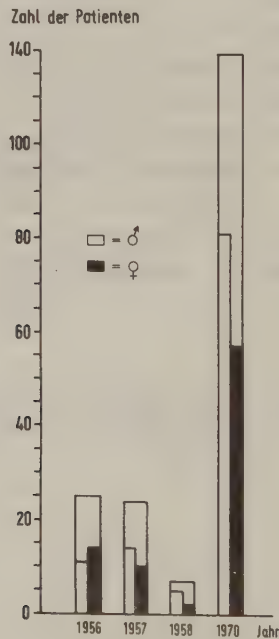


Abb. 2:

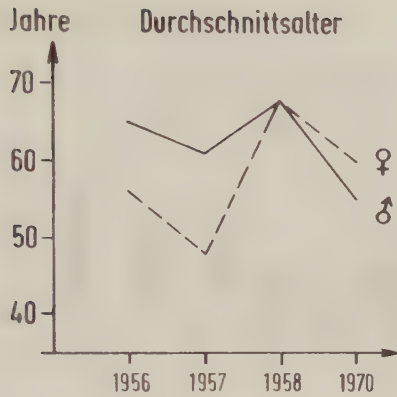


Abb. 3: durchschnittliches Alter pro Jahr

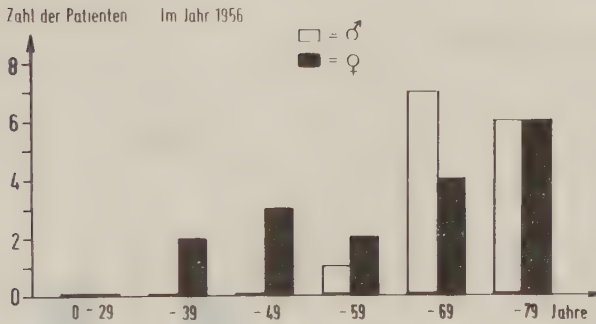


Abb. 4a: Altersgruppen

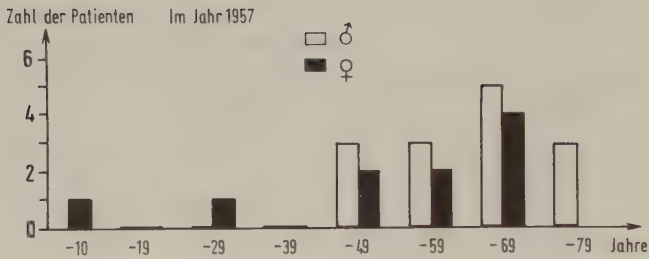


Abb. 4 b: Zahl der Patienten in Altersgruppen

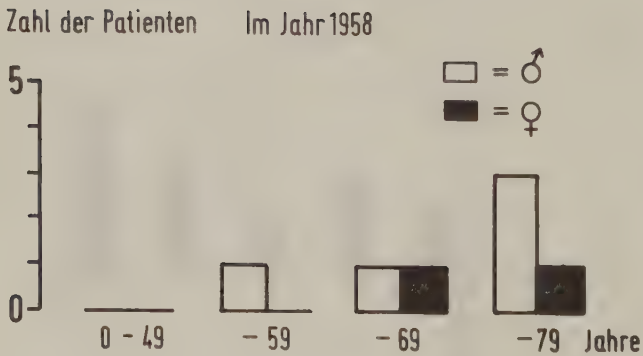


Abb. 4 C: Zahl der Patienten in Altersgruppen

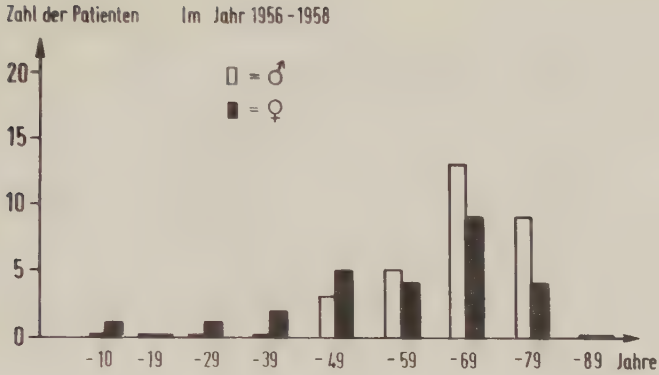


Abb. 4 d1: Zahl der Patienten in Altersgruppen

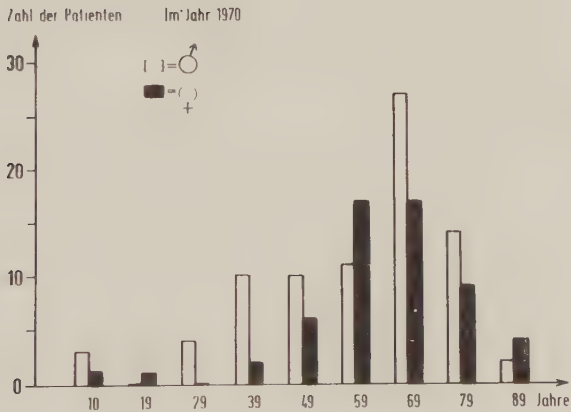


Abb. 4 d2: Zahl der Patienten in Altersgruppen

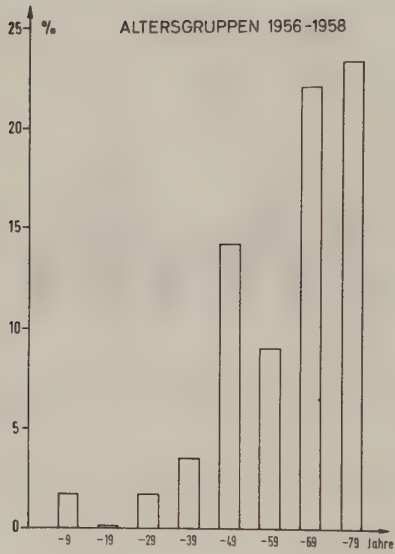


Abb. 5 a:

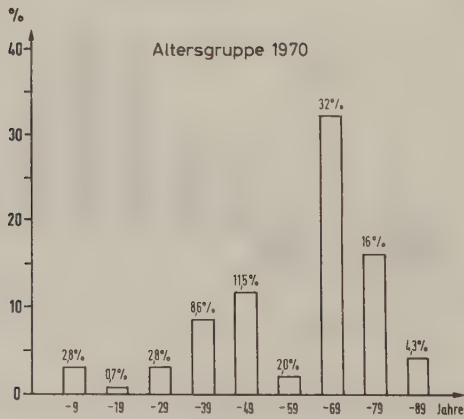


Abb. 5 b:

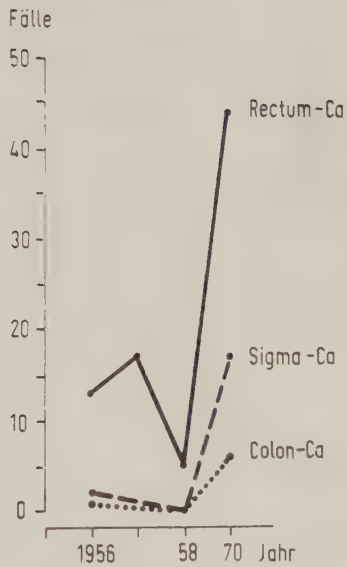


Abb. 6: maligne Erkrankungen des Colon und Rectum und Sigma pro Jahr

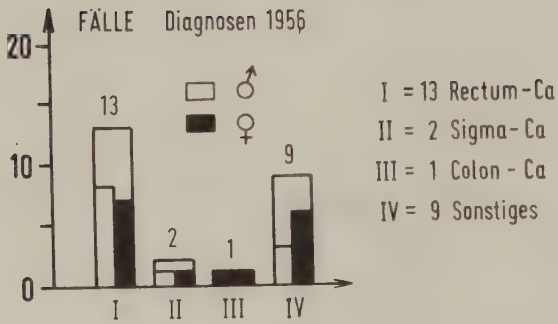


Abb. 7: Diagnosen 1956

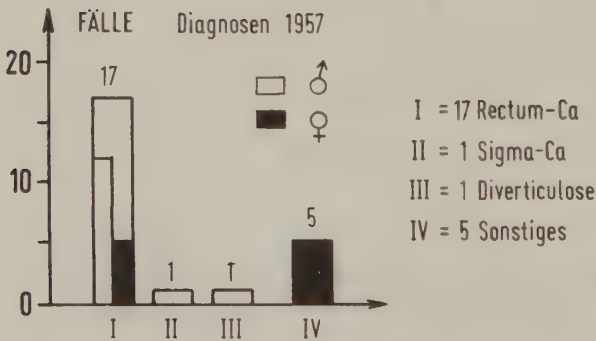


Abb. 8: Diagnosen 1957

Diagnosen 1970

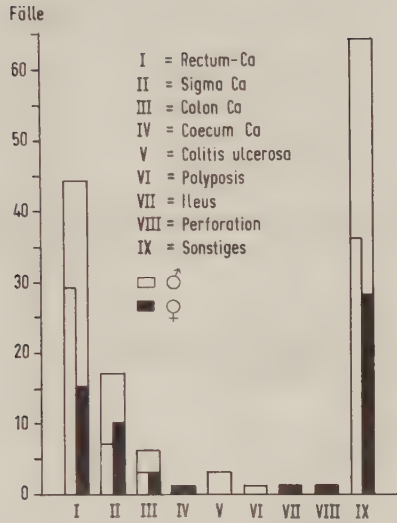


Abb. 9: Diagnosen 1970

Aufenthaltsdauer:

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Klinik betrug innerhalb des Gesamtzeitraumes 33,51 Tage. 1956 waren die Patienten noch 43,76 Tage in der Klinik, 1970 nur mehr 24,69 Tage (siehe Tab. 3 und Abb.10).

1956	43,76	Tage
1957	42,20	Tage
1958	23,42	Tage
1970	24,69	Tage

Tab. 3: durchschnittliche Aufenthaltsdauer von 1956 bis 1958 und 1970: 33,51 Tage

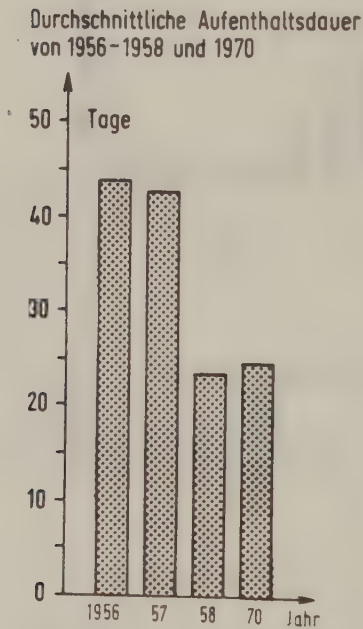


Abb. 10: Aufenthaltsdauer pro Jahr

In der Zeit von 1956 bis 1958 und 1970 ergab sich, daß 47,4% der Patienten zwischen 10 und 29 Tage in der Klinik waren.

Klinikaufenthalt:

1 bis 9 Tage:	10,3%
10 bis 19 Tage:	27,3%
20 bis 29 Tage:	20,1%
30 bis 39 Tage:	18,04%
40 bis 49 Tage:	10,3 %
50 bis 59 Tage:	5,6 %
60 bis 69 Tage:	5,6 %
70 bis 79 Tage:	1,03%
80 bis 89 Tage:	0,85%
90 bis 99 Tage:	0,5 %
100 bis 109 Tage:	1,03%

(siehe dazu auch Abb. 10, 11 und 12

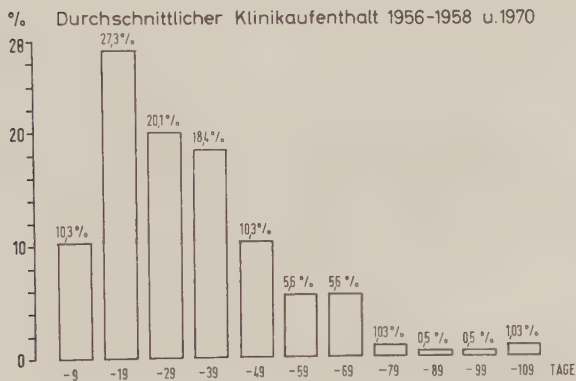


Abb. 10: durchschnittlicher Klinikaufenthalt 1956 bis 1958 und 1970

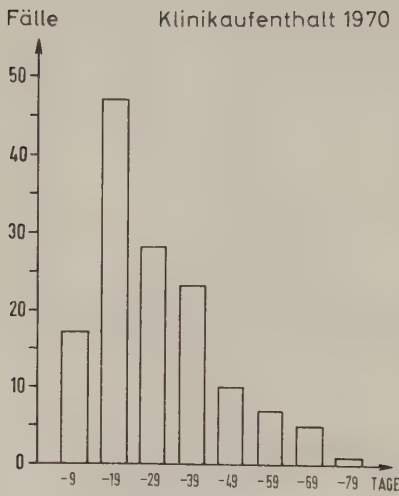


Abb. 11

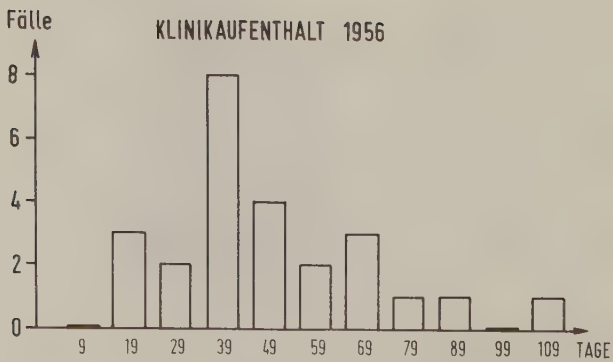


Abb. 12

Symptomzeit:

Während dem Gesamtzeitraum kamen 3,75% der Patienten spontan in die Klinik, 18,1% wurden vom praktischen Arzt eingewiesen, 41,5% vom Facharzt für Chirurgie und 1,8% vom Facharzt für innere Krankheiten und 33,4% von einem anderen Facharzt (siehe Abb. 4).

	0	1	2	3	4	keine Ang.
1956	1(4%)	3(12%)	1(4%)	0	1(4%)	19(76%)
1957	2(8,3%)	4(16,6%)	2(8,3%)	0	0	16(66,6%)
1958	0	1(14,2%)	0	0	0	6(85,7%)
1970	0	41(29,7%)	6(4,3%)	10(7,2%)	13(9,4%)	68(49,2%)
	3,75%	18,1%	41,5%	1,8%	33,4%	69,4%

Abb. 4:

- 0 = Patient kommt spontan
- 1 = durch prakt. Arzt eingewiesen
- 2 = durch FA für Chirurgie eingewiesen
- 3 = durch FA für innere Krankheiten eingewiesen
- 4 = durch anderen Facharzt eingewiesen

Im Gesamtzeitraum 1956 bis 1958 und 1970 gaben einen Zeitraum von weniger als 1 Monat 46,5% an, 47% einen Zeitraum von 1 bis 3 Monaten. 8,6% von 4 bis 6 Monaten an (siehe dazu Tab. 5).

	0	1-3	4-6
1956	5 (20%)	19 (76%)	1 (4%)
1957	10 (42%)	12 (50%)	2 (8%)
1958	4 (57%)	2 (29%)	1 (14%)
1970	92 (67%)	46 (33%)	0 -
	46,5%	47%	8,6%

1956 bis 1958 und 1970

Abb. 5: Anamnesenzeit in Monaten bei Patienten mit Rectum-Carcinom.
Die Zeit bis zur Stellung der Diagnose ist in den letzten 15 Jahren deutlich kürzer geworden.

Gewichtsabnahme:

Nach den Angaben nahmen 19,4% der Patienten 1 bis 5 kg ab, 18,0% nahmen 6 bis 10 kg ab (Tab. 6 und Abb.14).

	1-5	6-10	11-15
1956	1 (4%)	1 (4%)	0
1957	0	0	0
1958	1 (14%)	1 (14%)	0
1970	2 (1,4%)	0	0
1956/58 und 1970	19,4%	18%	0

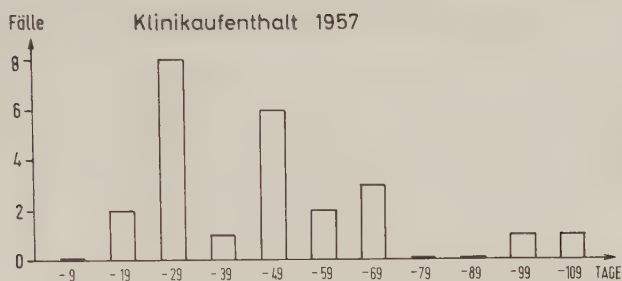


Abb. 13:

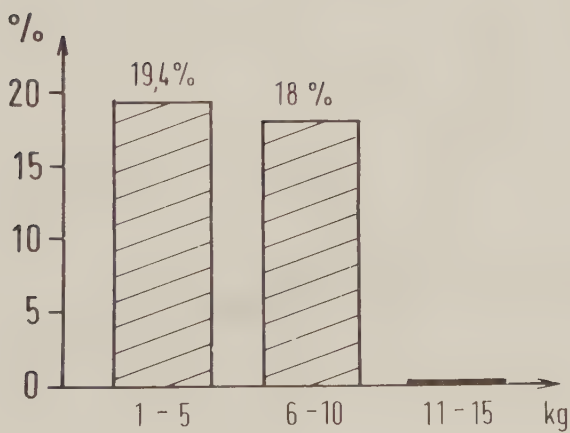


Abb. 14:

Blutungen aus dem After

64,05% der Patienten gaben als Symptom Blutung aus dem After an (siehe dazu Tab.7 und Abb.15).

1956	22	(88%)
1957	15	(62,5%)
1958	3	(42,8%)
1970	85	(62,9%)

Tab. 7: Blutung aus dem After

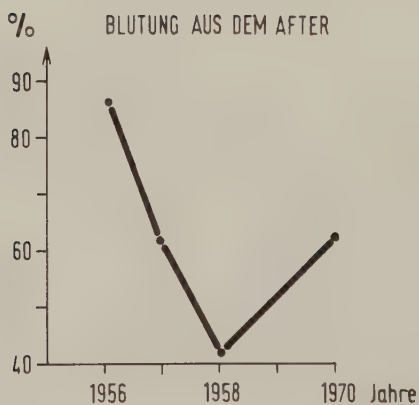


Abb. 15: Blutung aus dem After

	Fieber	Secundärheilung
1956	3 (12%)	2 (8%)
1957	0	2 (8,3%)
1958	0	0
1970	10 (7,2%)	24 (17,3%)

Tab. 8: Prozentuale Verteilung der postoperativen Komplikationen
1956 bis 1958 und 1970

46,8% der Patienten gaben als Symptom Bauchschmerzen an (siehe Tab. 9 und Abb. 16).

1956	12	(48%)
1957	9	(37,5%)
1958	4	(57,1%)
1970	62	(44,9%)

Tab. 9:

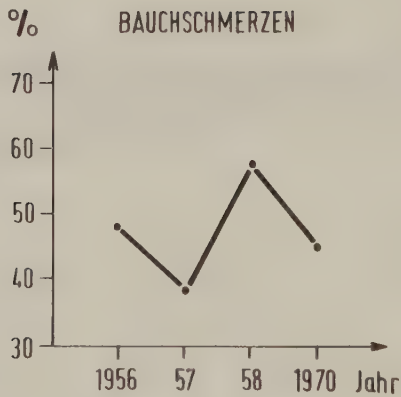


Abb. 16: Bauchschmerzen in % pro Jahr

Letalität:

Anzahl der postoperativen Todesfälle

Die durchschnittliche Anzahl der postoperativ verstorbenen Patienten in den Jahren 1956 bis 1958 und 1970 liegt bei 6,2%. Den höchsten Prozentsatz der Todesfälle (12,5%) hat das Jahr 1957 (Tab.10).

Jahr	Anzahl der Patienten	Anzahl der Todesfälle (%)
1956	25	2 (8%)
1957	24	3 (12,5%)
1958	7	0 -
1970	138	6 (4,3%)
1956-58 und 1970	194	6,2%

Tab. 10: postoperative Todesfälle 1956 bis 1958 und 1970.
Prozentangabe in Bezug auf die Gesamtzahl der Dickdarmoperationen.

Obstipation:

37,6% der Patienten gaben Obstipation als Symptom an (siehe Tab. 11 und Abb. 17).

1956	14	(56%)
1957	7	(29,1%)
1958	1	(14,2%)
1970	71	(51,4%)

1956-58 und 1970	37,6%
---------------------	-------

Tab. 11:

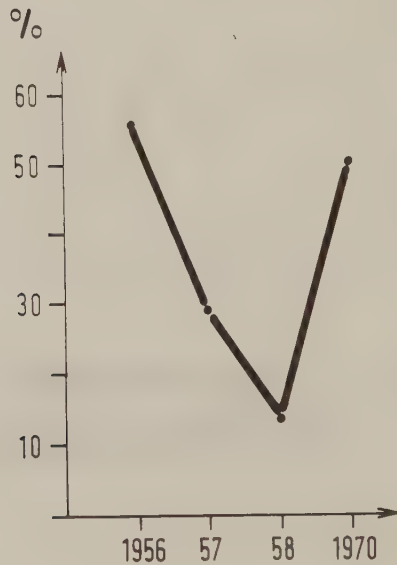


Abb. 17:

Fieber:

4,8% der Patienten gaben als Symptom Fieber an
(siehe Abb. 18 und Tab. 12).

1956	3	(12%)
1957	0	-
1958	0	-
1970	10	(7,2%)

1956-58
und 1970

4,8%

Tab. 12:

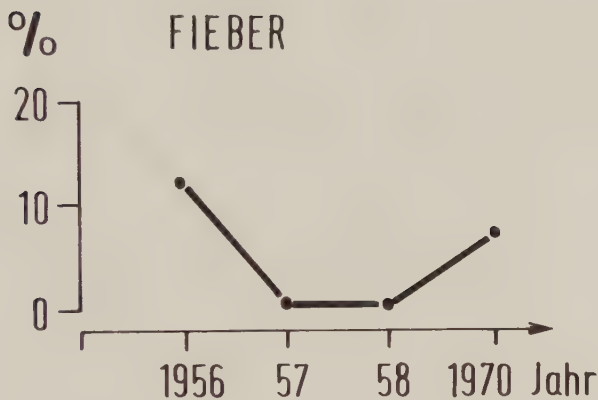


Abb. 18: Fieber in % pro Jahr

Koliken:

1,5% der Patienten gaben als Symptom Koliken an
(siehe Tab. 13 und Abb. 19).

1956	1	(4%)
1957	0	-
1958	0	-
1970	3	(2,1%)

Tab. 13: 1956-1958 und 1970 1,5%



Abb. 19: Koliken in % pro Jahr

Untersuchungsbefund des Abdomens:

1956 bis 1958 und 1970 wurde bei 8,2% der Patienten das Abdomen nicht untersucht. Bei 21,2% ergab sich kein Befund, bei 0,75% eine Resistenz, bei 0,25% Druckschmerz und bei 9,7% wurde ein sonstiger Abdomenbefund erhoben (siehe Tab. 14).

- 0 = nicht untersucht
- 1 = o.B.
- 2 = Resistenz
- 3 = Druckschmerz
- 9 = Sonstiges

	0	1	2	3	9
1956	3(12%)	14(56%	1(4%)	0	4(16%)
1957	6(25%)	11(45,8%)	0	0	7(29,1%)
1958	2(28,5%)	3(42,8%)	0	0	2(28,5%)
1970	22(15,9%)	57(41,3%)	2(1,4%)	1(0,7%)	26(18,8%)

Tab. 14:

Abdomino - Sacrale - Amputation:

Der Prozentanteil an der Gesam zahl (42) der
Dickdarmoperationen schwankt um 23 bis 24%

1956	1957	1958	1970
6	4	0	32
24%	16%	0	23%

Tab. 15: Anzahl und Prozentsatz der Amputation
von 1956 bis 1958 und 1970

Recto-Sigmoideoskopie und Biopsie:

Während in den Jahren 1956 bis 1958 ein Prozentsatz über 80% der operierten Patienten präoperativ rectoskopiert wurden, bleibt im Jahre 1970 die Prozentzahl niedriger (bei 73%).

Der prozentuale Anteil der bei der Rectoskopie diagnostizierten Tumoren liegt in allen Jahren bei 74% (siehe Abb.20).

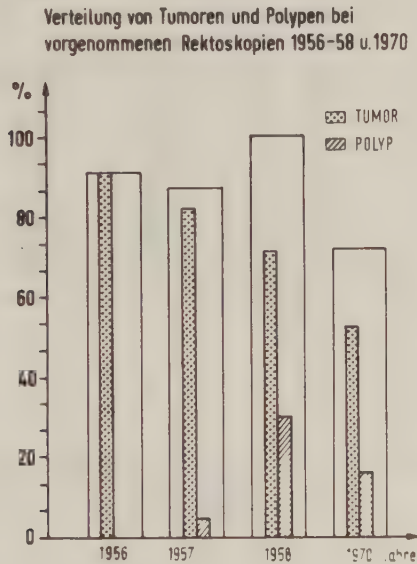


Abb. 20: Graphische Darstellung der prozentualen Verteilung von Tumoren und Polypen bei den vorgenommenen Rectoskopen 1956 bis 1958 und 1970

Bei etwa 86% der Patienten wurde eine Biopsie entnommen. Dabei fanden sich bei 73,9% maligne Tumoren, 12,4% Polypen (siehe Abb. 21).

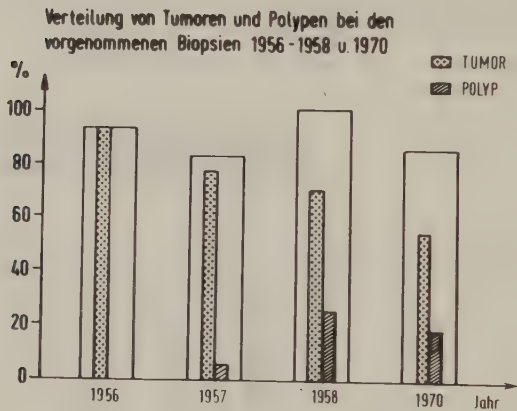


Abb. 21: Prozentuale Verteilung von Tumoren und Polypen bei den vorgenommenen Biopsien 1956 bis 1958 und 1970

Röntgenuntersuchungen:

Thorax

Der prozentuale Anteil der Thorax geröntgen Patienten schwankt um 57%. Bei etwa 26% zeigte sich kein pathologischer Befund. Etwa 13% der Patienten hatten einen pathologischen Befund am Herzen, etwa 3% an der Lunge. Metastasenverdacht liegt bei etwa 7,0% vor (siehe Tab.16).

	kein path. Befund	path.Befund am Herzen	path.Bef. an Lunge	Metastase
1956	11(44%)	3(12%)	1(4%)	3(12%)
1957	7(29,1%)	5(20,8%)	2(8,1%)	3(12,5%)
1958	-	-	-	-
1970	43(31,1%)	29(21%)	28(2%)	6(4,3%)

Tab. 16: Anzahl der Thorax-Röntgenaufnahmen
1956 bis 1958 und 1970

Colon-Kontrasteinlauf:

In den Jahren 1956 bis 1958 stieg der Prozentsatz der vorgenommenen Kontrasteinläufe von 16% auf 28,5% an, im Jahre 1970 beträgt er etwa 13% (siehe Tab. 17 und Abb. 22).

1956	4	(16%)
1957	2	(8,3%)
1958	2	(28,5%)
1970	18	(13%)
1956-58 und 1970		16,4%

Verteilung von Colon Kontrasteinlauf 1956-1958
und 1970

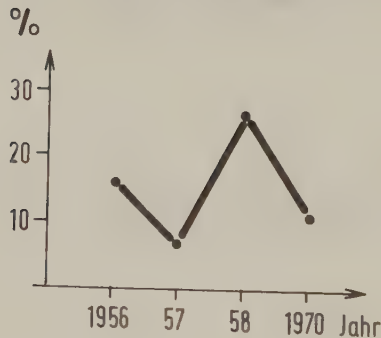


Abb. 22: Prozentuale Verteilung von Colon-Kontrasteinläufen 1956 bis 1958 und 1970

Geschlechtsverteilung:

In den Jahren 1956 und 1970 sind 50% der männlichen und 50% der weiblichen postoperativ verstorbenen Patienten. In den Jahren 1957 überwiegt die Anzahl der männlichen postoperativ verstorbenen Patienten. Im Jahre 1958 keine (siehe Abb. 23)

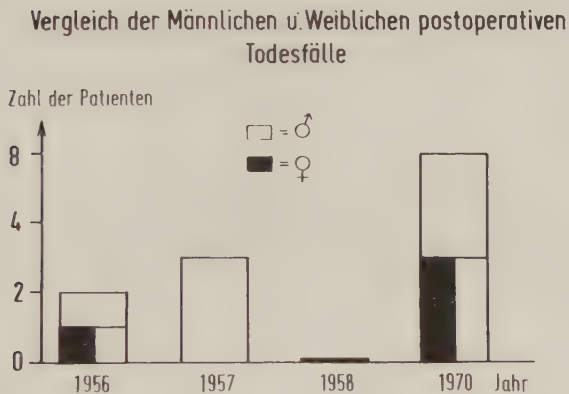


Abb. 23: Vergleich zwischen männlichen und weiblichem Geschlecht in Bezug auf die postoperativen Todesfälle in den Jahren 1956 bis 1958 und 1970

Altersverteilung:

In den Jahren 1956 bis 1958 und 1970 verstarb postoperativ die größte Anzahl der Patienten im Alter zwischen 60 und 70 Jahren (siehe Abb. 24).

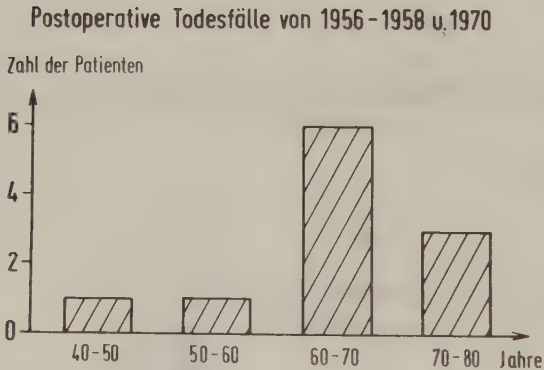


Abb. 24: Vergleich der postoperativen Todesfälle von 1956 bis 1958 und 1970 in den verschiedenen Altersgruppen

Grundkrankheiten:

Die Zahlen der postoperativen Todesfälle nach Colon-, Sigma- und Rectumcarcinom und Colitis ulcerosa zeigen in den Jahren 1956 bis 1958 und 1970 einen Verlauf der keine klare Tendenz weder zur Zunahme noch zur Abnahme der Todesfälle erkennen läßt.

Beim Rectum-Carcinom liegen im Jahre 1956 bis 1958 2 Todesfälle, im Jahre 1957 ebenfalls 2 Todesfälle und beim Sigma im Jahre 1957 1 Todesfall. Im Jahre 1970 beim Rectumcarcinom liegt die höchste Anzahl 5 Todesfälle, beim Sigma nur 1 Todesfall in diesem Jahr (siehe Abb. 25).

Vergleich der postop. Todesfälle 1956 - 1958 und 1970
in Bezug auf ihre Grundkrankheiten



Abb. 25: Vergleich der postoperativen Todesfälle 1956 bis 1958 und 1970 in Bezug auf ihre Grundkrankheiten

Laboruntersuchungen:

Die Leukozytenzählung wurde bei etwa 87,7% der Patienten durchgeführt: 25,1% normale Leukozytenwerte, erhöhte Leukozytenzahl bei etwa 36,6% (Tab.17).

Jahr	operierte	Leukozyten- zählungen	L. über 8 000	L. v. 6-8000	L.unter 6000
1956	25	23(92%)	7(28%)	12(48%)	4(16%)
1957	24	21(87,5%)	12(50%)	5(20,8%)	4(16,7%)
1958	7	5(71,4%)	1(14,2%)	-	4(57,2%)
1970	138	138(100%)	75(54,3%)	44(31,8%)	19(13,7%)
		87,7%	36,6%	25,1%	25,9%

Tab. 17: Anzahl und Prozentsatz der Leukozytenzählungen:
Verteilung von Normalwerten. Leukozytose
und Leukopenie 1956 bis 1958 und 1970

DISKUSSION:

Die Zahl der Patienten mit Colon- und Rectumerkrankungen erhöhte sich von 25 Patienten 1956 um mehr als das Sechsfache auf 138 Patienten im Jahre 1970. Aufschlußreicher ist jedoch der prozentuale Anteil den die Colon- und Rectumerkrankungen am gesamten Krankengut der Klinik hatten. 1956 waren es 0,6%, 1970 mehr als das Doppelte, nämlich 1,7%.

Die bevorzugten Altersgruppen liegen zwischen 60 und 69 Jahren. Vergleicht man die Gruppe der 50 bis 89 Jahre alten Patienten mit den 0 bis 49 Jahre alten, so ergibt sich ein Wert von 74,7% gegenüber 25,3% also annähernd das Verhältnis 3:1.

Der auffallend hohe Prozentsatz 2,6% für die Gruppe der 0 bis 9-jährigen Patienten beruht sicher auf den in dieser Altersgruppe häufig vorkommenden Erkrankungen wie Mekoniumileus, Analtresie, Megacolon etc. Das Colon- und Rectum-Carcinom tritt nach BACON am häufigsten bei Personen der mittleren und höheren Altersklassen auf. Am häufigsten betroffen sei die Altersklasse der 61- bis 70-jährigen.

Dies gilt auch für unsere Ergebnisse. BEAHRs fand ebenfalls ein Durchschnittsalter von 50 bis 70 Jahre, ebenso FISCHER für Rectumtumoren von 60,6% und für Colontumoren von 60,9 Jahren. Das Darm-Carcinom steht an Häufigkeit unter den Krebsen der übrigen Organe an dritter bis vierter Stelle (HENNING).

Nach BACON kommt dem Krebs des Dick- und Mastdarmes mit 15% aller malignen Tumoren eine sehr beachtliche klinische Bedeutung zu.

Die Entstehungsursache des Colon-Carcinoms ist unbekannt. Polypen, villöse Adenome, familiäre Polyposis und chronische Colitis ulcerosa zeigen ein vermehrtes Auftreten von Carcinomen in dem befallenen Gebiet. Je größer die Polypen, desto eher degenerieren sie maligne. Die Prognose ist abhängig von der frühzeitigen Therapie. 60 bis 70% der Polypen und Carcinome treten im distalen Sigma und Rectum auf (SCUDAMORE).

Vergleicht man in Erlangen die Krankheitsfälle der Jahre 1956 bis 1958 mit denen des Jahres 1970, so ergibt sich ein Anstieg der malignen Tumoren im Colon- und Rectumbereich um etwa das Sechsfache. Den größten Anteil an den Carcinomen hat das Rectum-Ca. mit 79 Fällen (40,7%). Das Sigma-Ca. trat 20 mal auf (10,3%) und das Colon-Ca. trat 7 mal auf (3,5%). Auch beim Sigma-Ca. ist eine Zunahme festzustellen. 1956 bis 1958 3 Sigma-Carcinome, im Jahre 1970 17. Die Zunahme des Sigma-Ca. beläuft sich um etwa das Sechsfache. Im vergleichenden Maße nimmt auch das Colon-Ca. zu.

Insgesamt haben wir 25 mal (12,8%) Polypen festgestellt. Am häufigsten treten sie im Rectum auf. Der Anteil der Männer beträgt (6,7%), der der Frauen 6,1%.

Von den sonstigen Colonerkrankungen waren die Tumore mit 13 Fällen (6,6%) am häufigsten, 3,5% der Patienten hatten eine Sigma-Diverticulose, 3% villöses Adenom des Rectums, 2,5% Morbus crohn, 1,5% Colitis ulcerosa.

Gegenüber den Jahren 1956 bis 1958 wurde eine Diverticulose im Jahre 1970 häufiger diagnostiziert. Perforationen fanden wir selten (0,5%).

Die durchschnittliche Verweildauer der Colon-Patienten lag im Jahre 1956 bis 1958 und 1970 bis 33,51 Tagen. Diese Verweildauer beträgt etwa das Doppelte der übrigen Patienten der Klinik. 1956 betrug die Aufenthaltsdauer 43,7 Tage; 1957 42,2 Tage; 1958 23,4 und 24,6 Tage im Jahre 1970.

Das bedeutet, daß die Verweildauer im Untersuchungszeitraum erheblich abgenommen hat. Die meisten Patienten (27,3%) waren zwischen 10 bis 19 Tage in der Klinik. 20,1% verbrachten 20 bis 29 Tage in der Klinik. 18,4% 30 bis 39 Tage, fast die Hälfte aller Patienten (47,4%) waren zwischen 10 und 29 Tagen in der Klinik.

Über 2/3 der Patienten 69,3% konnten zu der Dauer ihrer Krankheit keine Angaben machen. Nur eine geringe Zahl von Patienten (3,75%) kamen spontan in die Klinik. Die meisten Patienten (41,5%) wurden von chirurgischen Fachärzten überwiesen. 33,4% der Patienten wurde durch andere Fachärzte überwiesen. 18,1% überwiesen praktische Ärzte. 46,5% gaben eine Symptomzeit von weniger als 1 Monat, 47% 1 bis 3 Monate, 8,6% 4 bis 6 Monate an.

Nach den Angaben (37,4%) der Patienten nahmen 19,4% 1 bis 5 kg und 18% 6 bis 10 kg ab.

Die Erlanger Patienten gaben folgende Symptome an:

Blutung aus dem After	64,0%
Bauchschmerzen	46,8%
Obstipation	37,6%
Fieber	4,8%
Koliken	1,5%

Die Blutung aus dem After war mit beinahe Zweidritteln das Hauptsymptom der Colon Erkrankungen. Bauchschmerzen stand mit knapp 50% als Symptom an zweiter Stelle, gut $1/3$ gab Obstipation als Symptom an. Fieber und Koliken traten selten auf.

Vergleicht man die beiden Jahrgangsgruppen (1956 bis 1958 und 1970) miteinander, ergibt sich, dass im Zeitraum von 1956 bis 1958 die Colon- Rectumerkrankungen um etwa das Vierfache zugenommen haben, (von 0,4% auf 1,7%). Das Alter der männlichen Patienten der Jahrgangsgruppe 1956 bis 1958 war gegenüber der Gruppe von 1970 um rund 10 Jahre höher; bei weiblichen Patienten zeigt sich kein wesentlicher Unterschied.

Die Überweisung in die Klinik der Patienten der Jahrgangsgruppe 1970 durch den praktischen Arzt erfolgte etwa doppelt so häufig wie im Jahre 1956 bis 1958 (Tab.4). Bei der Thorax-Röntgenuntersuchung zeigt sich hinsichtlich der Metastasen in der Jahrgangsgruppe 1956 bis 1958 gegenüber der Gruppe 1970 ein etwa um das Dreifache häufiger pathologischer Befund (Tab. 16).

Die Anzahl der postoperativen Todesfälle hat sich in der Jahrgangsgruppe 1970 gegenüber der von 1956 bis 1958 um mehr als die Hälfte verringert (Tab.10).

ZUSAMMENFASSUNG:

- 1) Der prozentuale Anteil den die Colon- und Rectumerkrankungen an gesamten Krankengut der Klinik betrug 1956 0,6%, 1970 mehr als doppelt so viel, nämlich 1,7%.
- 2) Die bevorzugten Altersgruppen liegen zwischen 60 und 69 Jahren.
- 3) Sehr auffallend ist der hohe Prozentsatz (2,6%) für die Gruppe der 0 bis 9-jährigen Patienten.
- 4) Das Colon- und Rectum-Ca. tritt am häufigsten von 50 bis 70 Jahre auf.
- 5) Die Entstehungsursache des Colon-Carcinoms ist unbekannt.
- 6) Die Zahl der malignen Tumoren im Colon-Rectumbereich stieg von den Jahren 1956 bis 1958 auf etwa das Sechsfache im Jahre 1970 an.
- 7) Den größten Anteil an den Carcinomen hat das Rectum-Ca. mit 79 Fällen (40,7%).
- 8) Die Verweildauer der Colon-Patienten in der Klinik beträgt etwa das Doppelte der übrigen Patienten.

LITERATURVERZEICHNIS:

- ADAMS, T.J.
SCHWARTZ, S.I.
RUBIN, PH.
ROB, Ch. G.
- : Intralymphatic 5- Fluore-
uracil and Radioactive Gold
as an Adjuvant to Surgical
Operation for Colorectal
Carcinoma.
Dis. Colon. Rect. 13/201 (1970)
- ABRAMSON, J.D.
- : An open Semiprimary closure
Operation for Pilonidal
Sinuses, Using local Anesthesia.
Dis. Colon. Rect. 13/215 (1970)
- BALSLE, I.
JENSEN, H.E.
NIELSEN, Y.
- : The Place of Cecostomy in the
Relief of Obstructive Carcinoma
of the Colon.
Dis. Colon Rect. 13/207 (1970)
- CAMACHO, C.E.
- : Amebic Granuloma and its
Relationship to Cancer of the
Cecum.
Dis. Colon. Rect. 14/12 (1971)
- CAPPS, W.F.
COL, USAF, Mc.
KEMMERER, W.T.
METZGER, C.A.
- : Management of Metabolic Waste in
the Space Environment.
Dis. Colon. Rect. 14/32 (1971)
- CARRASQUILLA, C.
ARBULU, A.
FROMM, S.
LUCAS, CH.
- : Cecal Perforation Due to Adjuami
Ileus.
Dis. Colon Rect. 13/252 (1970)
- FERGUSON, J.A.
- : Presidential Address:
The Road to Recognition.
Dis. Colon Rect. 14/I (1971)
- GANCHROW, M.I.
MULDOON, J.P.
- : Sulfamylin an Adjunct in the
Treatment of Indolent wounds:
A Preliminary Report.
Dis. Colon Rect. 14/24 (1971)
- GANCHROW, M.I.
CLARK, J.F.
BENJAMIN, H.G.
- : Ischemic Colitis Proximal to
Obstructing Carcinoma of the
Colon: Report of a Case.
Dis. Colon Rect. 14/38 (1971)

- GENNARO, A.R. : Re-evaluation of the Menit of the
BACON, H.E. Liver, scan in the Management of
Patients with Cancer of the Colon
and Rectum.
Dis. Colon Rect. 14/43 (1971)
- JACOBS, E. : Changing concepts of Diverticular
Disease of the Colon.
Dis. Colon Rect. 14/29 (1971)
- KNECHTGES, C.Th. : Piggy-back Adenopapillomas over
CARRASQUILLA, C. Lipomatosis of the Ileocecal Valve.
Dis. Colon Rect. 13/255 (1970)
- KRATZER, L.G. : Diverticulitis of the Colon in a
HERNANDEZ, J. Community Hospital.
Dis. Colon. Rect. 13/231 (1970)
- MANN, C.V. : Recent Studies of Colonic and Rectal
HARDCASTLE, J.D. Motor Action.
Dis. Colon. Rect. 13/225 (1970)
- PONKA, L. Y. : Emergency Surgical Operations for
Diverticular Diseases.
Dis. Colon Rect. 13/235 (1970)
- PONKA, J. L. : Carcinoid Tumors of the Rectum.
WALKE, L. Dis. Colon Rect. 14/46 (1971)
- PRAGER, D. : Proctologic Disorders and Hematologic
KHUBCHANDANI, I.T. Diseases.
TRIMPI, H.D. Dis. Colon Rect. 14/4 (1971)
MARTIN, P.V.
- ROSENBERG, J.C. : Anatomic and Clinical Aspects of the
DIDIO, L.J.A. Junction of the Ileum with the Large
Intestine.
Dis. Colon Rect. 13/220 (1970)
- ROSATO, F.E. : Carcinoids of the Large Intestine.
ANDERSON, J.R. Dis. Colon Rect. 13/211 (1970)
ANDRUS, P.
- SEBRECHTS CAPT, PH. : Common sense in the Treatment of
ANDERSON, J.P. Piloidal Disease.
Dis. Colon Rect. 14/57 (1971)
- SHROPSHEAR, G. : Posterior and Anterior anal Procto-
tomy: A Simplified Technic for
Postoperative Anal Stenosis.
Dis. Colon Rect. 14/62 (1971)

- SPRATT, S.J. : Characteristics of Variants of
WATSON, F.R. Colorectal Carcinoma. That Do Not
PRATT, J.L- Metastasize to Lymph Nodes.
Dis. Colon Rect. 13/243 (1970)
- SWINTON, W.N. : Symposium: Preoperative Evaluation of the
Surgical Patient.
Dis. Colon Rect. 13/175 (1970)
- TOYAMA, M.W. : Imperforate Anus in the Adult.
Dis. Colon Rect. 13/247 (1970)
- VEIDENHEIMER, C.M.: Carcinoma in Colonic and Rectal Polyps.
CONNOLLY, J.M. Dis. Colon Rect. 13/194 (1970)
LEGG, M.A.
- WEAKLEY, G.L. : Recognition of Regional Ileitis in the
TURUBALL, R.B. Operating Room.
Dis. Colon Rect. 14/17 (1971)

Hiermit danke ich Herrn Dr. B. Husemann
für die freundliche Überlassung des
Themas und die wertvolle Hilfe bei der
Ausarbeitung.

Außerdem möchte ich den Herren Archivaren
für die stete Hilfsbereitschaft bei der
Beschaffung der Krankengeschichten danken.

Lebenslauf:

Am 23. Okt. 1939 wurde ich als Sohn des Kaufmanns Mohammed Ehsani in Sari/Iran geboren.

Von 1946 bis 1953 besuchte ich die Volksschule, von 1953 bis 1960 die Oberschule.

1965 begann ich an der Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg Zahnmedizin zu studieren und machte nach sieben Semestern das Physikum.

An der Chirurischen Klinik dieser Universität, bei Herrn Dr. B. Husemann schrieb ich meine Doktorarbeit.

Das Staatsexamen bestand ich am 17. 9. 1973.

Offsetdruck-Fotodruck

J. Hög, 8520 Erlangen Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990